

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201
Kemijsko ime:	-
Kataloški broj:	892 331201
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
Uporaba:	Odmrzivač u spreju. Proizvod je namijenjen za profesionalnu ili industrijsku uporabu.
Namjene koje se ne preporučuju:	Za druge svrhe osim za koje je namijenjen.
Razlog za nekorištenje:	Nema podataka za proizvod.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
Naziv tvrtke:	Würth-Hrvatska d.o.o.
Adresa:	Franje Lučića 23/III, 10000 Zagreb, Hrvatska
Telefon:	01/3498-784
Faks:	01/3498-783
e-mail odgovorne osobe:	matekampanel@gmail.com
Nacionalni kontakt:	+385 1 3498-784. wuerth@wuerth.com.hr
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
Ostali podaci:	-

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)
Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

	-	-
2.1.2.	Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ	
	Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:
	Nema znakova opasnosti;	R: 10;
2.1.3.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201
	Indeksni broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami/znakovi opasnosti:	Nema znakova opasnosti
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	R: 10 Zapaljivo
	Oznake obavijesti:	S: 2 Čuvati izvan dohvata djece S: 60 Ostaci kemikalije i spremnik moraju se odložiti kao opasan otpad
	Dodatni podaci o opasnostima:	-
2.3.	Ostale opasnosti	
	-	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

107-21-1/ 203-473-3/ 603-027-00-1	-	15-20	Etilen-glikol	Xn; R: 22;	Ak. toks. 4, H302;
78-93-3/ 201-159-0/ 606-002-00-3	-	1,5-2	Etil-metil-keton	F, Xi; R: 11-36-66-67;	Zap. tek. 2, H225; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ3, H336; EUH066;

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene: -
	Nakon udisanja: Osobu izvesti na svježem zraku. Ukoliko se simptomi ne povlače, odmah se posavjetovati s liječnikom.
	Nakon dodira s kožom: Svući svu natopljenju odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i blagom sapunicom nekoliko minuta. Ne koristiti otapala ili razrjeđivače. Ako su simptomi i dalje prisutni, nastaviti s dekontaminacijom i potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima: Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejak mlaz i ne previše vruća voda), pritom kružiti očima tako da voda dospje u sve dijelove oka te ispirati nekoliko minuta. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suženja, potražiti pomoć oftalmologa.
	Nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta u vodi pa ispljunuti. Zatim popiti čašu vode. Onesviještenoj osobi nikada ne davati ništa na usta. Javiti se liječniku. Pokazati mu naljepnicu ili spremnik.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: -
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
	Nakon udisanja: Ne očekuje se pojava simptoma.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

	Nakon dodira s kožom:	Pri duljem kontaktu s kožom, kod vrlo osjetljivih osoba može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Ako proizvod dospije u oči, može kod produženog kontakta izazvati crvenilo, peckanje, suzenje.
	Nakon gutanja:	Ako se proguta veća količina, može izazvati mučninu, povraćanje, proljev.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	-	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Kemijski prah, CO ₂ , pjena, vodena magla.
	Neprikladna sredstva: Vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Ugljikovi oksidi.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Uvijek nositi kompletnu protupožarnu opremu, a kod požara u zatvorenom prostoru samostalni uređaj za disanje, npr. s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137).
5.4.	Dodatne informacije
	U slučaju požara, premjestiti spremnike sa proizvodom na sigurno mjesto. U zatvorenim spremnicima, izloženima visokoj temperaturi može se povećati tlak i doći do eksplozije. U takvim prilikama koristiti vodu za rashlađivanje spremnika. Pare proizvoda teže su od zraka te se mogu širiti po podu i u kontaktu s izvorom zapaljenja može doći do ponovnog zapaljenja. Pare sa zrakom mogu stvarati zapaljive i eksplozivne smjese. Ako pare dođu u blizinu otvorenog plamena ili nekog drugog izvora topline postoji mogućnost eksplozije.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

	Zaštitna oprema:	Koristiti preporučena osobna zaštitna sredstva (točka 8.).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Uvjeriti se da se svi pridržavaju preporučenih naputaka za sigurno rukovanje, skladištenje i transport.
	Postupci u slučaju nesreće:	Udaljiti nezaštićene i neobučene osobe s mjesta opasnosti. Zaustaviti daljnje ispuštanje. Ukloniti sve izvore paljenja, topline ili iskrenja. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Osigurati dobru ventilaciju prostora. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s kožom i očima.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	-	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	-	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	U slučaju ispuštanja većih količina spriječiti istjecanje u površinske vode, vodotokove, kanalizaciju (improvizirati nasipe, kanalice) te obavijestiti DUZS-telefon 112.
6.3.2.	Za čišćenje:	Prekriti ispuštenu količinu s upijajućim materijalom (pijesak, zemlja, bentonit). Pokupiti nastalu masu u što većoj količini u spremnik za opasan otpad (koristiti alat koji ne može izazvati iskrenje), te predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada. Ostatke isprati vodom i deterdžentom.
6.3.3.	Ostali podaci:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	-	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

Mjere za sprječavanje požara:	Ukloniti sve izvore paljenja, topline ili iskrenja. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni.
Mjere zaštite okoliša:	Ne dopustiti da proizvod dospije u površinske vode, vodotokove, kanalizaciju.
7.1.2. Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada, oprati ruke u sapunu i vodi. Zaprljanu odjeću odmah skinuti. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare. Osigurati adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Koristiti propisanu zaštitnu opremu (točka 8.). Uvjeriti se da se svi pridržavaju preporučenih naputaka za sigurno rukovanje.
7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti na suhom, hladnom i prozračnom mjestu, daleko od izvora topline, paljenja, iskrenja, direktnog sunčevog svjetla. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta – veći metalni spremnici se moraju uzemljiti da bi se spriječilo nakupljanje statičkog elektriciteta. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni. Čuvati izvan dohvata djece. Držati dalje od oksidansa. Ne držati u blizini hrane, pića, stočne hrane ili lijekova.
Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača. Nije dopušteno pretakati u bilo kakve druge spremnike.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka za proizvod.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka za proizvod.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
Preporuke:	Nema podataka za proizvod.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka za proizvod.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
Etilen-glikol	107-21-1	20/40	52/104	-
Etil-metil-keton	78-93-3	200/300	600/900	-

Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	-

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

Dermalno	-	-	-	-
----------	---	---	---	---

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	-
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	-
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Nositi zaštitne naočale (HRN EN 166) koje dobro prijanjaju uz kožu lica.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Rukavice (HRN EN 374) od nitrilne gume.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201		
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.
		Izdanje broj:	II

	Zaštita tijela:	Pamučna odjeća (HRN EN 340) i prikladna zatvorena obuća (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Raditi u ventiliranom prostoru.
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Spriječiti istjecanje u površinske vode, vodotokove, kanalizaciju.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	-
	Boja:	Plava	-
	Miris (prag mirisa):	Po alkoholu	-
	pH:	7,8	-
	Talište:	Nema podataka	-
	Vrelište:	Nema podataka	-
	Plamište:	> 21 °C	-
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	-
	Zapaljivost (krutina, plin):	398 °C	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	3,2 – 15,3 vol. %	Proizvod sam po sebi nije eksplozivan. Pare proizvoda sa zrakom mogu stvarati zapaljive i eksplozivne smjese.
Tlak pare:	58,7 hPa pri 20°C	-
Gustoća pare:	0,956 g/cm ³ pri 20°C	-
Relativna gustoća:	Nema podataka	-
Nasipna gustoća:	Nema podataka	-
Topljivost:	Nema podataka	U potpunosti topljivo u vodi
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	-
Temperatura raspada:	Nema podataka	-
Viskoznost:	Nema podataka	-
Eksplozivnost:	Nema podataka	-
HOS (hlapivi org. spojevi)	45% (VOC)	-
Oksidativnost:	Nema podataka	-
9.2.	Ostale informacije	
	-	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja i skladištenja.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka za proizvod.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izvori topline, paljenja, iskrenja, direktnog sunčevog svjetla, statički elektricitet. Ne držati u blizini hrane, pića, stočne hrane ili lijekova.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Držati dalje od jakih oksidansa.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova (ugljkovi oksidi).
-------	---------------------------	---

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	-	-	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	-	
Dodir s kožom:	-		-	-	
Udisanje:	-		-	-	
Nadraživanje dišnog sustava:					
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	-	-	-	-	-
Nadraživanje očiju:	-	-	-	-	-
Preosjetljivost					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Specifični simptomi						
Gutanje:	-					
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Dodir s očima:	-					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ - ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena	
Subakutno na usta	-		-		-	
Subakutno kožom	-		-		-	
Subakutno udisanjem	-		-		-	
Subkronično na usta	-		-		-	
Subkronično kožom	-		-		-	
Subkronično udisanjem	-		-		-	
Kronično na usta	-		-		-	
Kronično kožom	-		-		-	
Kronično udisanjem	-		-		-	
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)						
	Karcinogenost:		-			
	Mutagenost <i>in-vitro</i> :		-			
	Genotoksičnost:		-			

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	-
	Mutageni učinak na spolne stanice:	-
	Toksičnost za reproduktivne organe:	-
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	-
	Ostala opažanja:	-
11.3.	Opće napomene:	
	-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201			
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj: II

12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-	-	-
Slatka voda	-	-	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	-	-	-
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
-					
Površinska napetost:					
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	

Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

	-
12.6.	Ostali štetni učinci
	Ne dopustiti da proizvod dospije u površinske vode, vodotokove, kanalizaciju.
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode za postupanje s otpadom
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	U skladu sa važećim mjesnim propisima. Ne smije se odlagati u kanalizaciju. Ne odlagati zajedno s kućnim otpadom. Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Predati ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	20 01 13 - otapala. 15 01 10 - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	U skladu sa važećim mjesnim propisima.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne izljevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-
ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 18 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1170
Ispravno otpremno ime UN:	Etanol, otopina
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3; F1; 33; 3; 4L;
Skupina pakiranja:	II
Opasnost za okoliš:	Ne.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Zabranjen prolaz kroz tunele kategorije „D/E“.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1170
Ispravno otpremno ime UN:	Etanol, otopina
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3; F1; 33; 3; 4L;
Skupina pakiranja:	II
Opasnost za okoliš:	Ne.
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	1170
Ispravno otpremno ime UN:	Etanol, otopina
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3; F-E; S-D;
Skupina pakiranja:	II
Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1170
Ispravno otpremno ime UN:	Etanol, otopina
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3; F-E; S-D;
Skupina pakiranja:	II

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
 Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 19 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201		
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.
		Izdanje broj:	II

Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)
UN broj:	1170
Ispravno otpremno ime UN:	Etanol, otopina
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3; 364; 353; Y341;
Opasnost za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	Proizvod prevoziti u dobro zatvorenim i uspravno položenim spremnicima.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe: CLP – Uredba (EZ) 1272/2008, REACH – Uredba EC No. 1907/2006.
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: Proizvod je namjenjen za profesionalnu ili industrijsku uporabu.
	Ostale EU uredbe: -
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 84,6%; 640g/l;
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista, Zakon o prijevozu opasnih tvari. Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 20 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: II revidirano izdanje – usklađivanje dokumenta prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006 (CLP); promjene u kemijskom sastavu proizvoda;
16.2.	Skraćenice: -
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Sigurnosno-tehnički list dobavljača za proizvod SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201 od 22.09.2012.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP
	Razvrstavanje prema CLP Postupak razvrstavanja
	- -
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)
	R: R11 Lako zapaljivo R22 Štetno ako se proguta R36 Nadražuje oči R66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože R67 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu
	H: H225 Lako zapaljiva tekućina i para H302 Štetno ako se proguta H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože
16.6.	Savjeti za uvježbavanje: -
16.7.	Daljnje obavijesti: Ovdje navedeni podaci trebali bi proizvod opisati obzirom na potrebne sigurnosne pripreme, oni ne služe za osiguravanje određenih svojstava i zasnivaju se na današnjem stanju naših saznanja. STL je dostupan svakom kupcu ili zainteresiranoj strani na poseban zahtjev. Promjene ovog dokumenta ne mogu se izvoditi bez prethodne obavijesti HZTA-u.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 21 od 21

Trgovačko ime:	SUPER ODMRZIVAČ SPREJ 500 ml, br. art. 892 331201				
Šifra proizvoda:	892 331201	Datum izdanja:	20.02.2014.	Izdanje broj:	II

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI